

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Návrh pohonu zdvihacího ústrojí stavebního věžového jeřábu
<b>Jméno autora:</b>	Viktor Budoš
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav konstruování a částí strojů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jakub Milan Hradecký
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Ústav konstruování a částí strojů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce je návrh pohonu zdvihacího ústrojí, které se skládá z elektromotoru, převodovky, lanového bubnu a spojek. Jednotka bude dimenzována na zdvih maximálního břemene 5t. Součástí práce bude výkres sestavy a vybraných dílů.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student postupoval metodicky správně.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je na velmi dobré úrovni	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce je na dobré úrovni	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Zdroje jsou správně citovány v celé práci.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
-

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

V práci byl zahrnut komplexní návrh pohonu zdvihacího ústrojí. Student při návrhu správně metodicky navrhl elektromotor s ohledem na veličiny plynoucí z poháněného ústrojí. Při návrhu převodovky postupoval komplexně, rozložení sil v ložiskách navrhl správně s ohledem na uspořádání převodovky. Hřídele byly zkontrolovány na všechny důležité parametry. U návrhu brzdy student neopomněl kontrolovat brzdu na oteplení. Celkové dimenzování částí ústrojí student navrhoval dle reálných a rozumných předpokladů a parametrů.

Otázka:

Porovnejte možnosti vyhodnocení průběhu natočení prvního hřídele převodovky analyticky a v Inventoru. Případně ilustруйте na příkladu u grafu z přílohy 2.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 21.8.2020

Podpis: